17 ROSAS DE **GUILLENA. EVIDENCIAS** LAS DE **CRÍMENES** CONTRA LA **HUMANIDAD** EL **FRANQUISMO**

Juan Manuel Guijo Mauri

La intervención en el cementerio de Gerena para la exhumación de las diecisiete mujeres asesinadas en 1937, procedentes del vecino pueblo de Guillena, ha sido el resultado final de diversas investigaciones, de modo que cada fase se ha ido convirtiendo en los cimientos de otra posterior. Los estudios históricos y documentales llevados a cabo por José María García Márquez y por la ARMH 19 Mujeres de Guillena han sido la base esencial sobre las que se han asentado las prospecciones de la empresa Arqueoactiva para la detección de la fosa, a partir de la cual se han desarrollado los trabajos arqueológicos, antropológicos y de identificación genética. presente texto constituye una síntesis del estudio antropológico que ha ocupado 274 páginas.

INDICE	Pág
EL MARCO METODOLÓGICO Y LAS AFECCIONES PÓSTUMAS	1-10
I. ANTROPOLOGÍA SOBRE EL TERRENO. PRECEPTOS METODOLÓGICOS DEL REGISTRO	1-4
II. CARACTERIZACIÓN DE LOS FACTORES PÓSTUMOS Y DISTORSIONADORES EPISODIOS ANTRO INTRUSIVOS	ÓPICOS 4-6
III. ALTERACIONES NO ANTRÓPICAS	7-10
LOS FUNDAMENTOS PARA LA IDENTIFICACIÓN HISTÓRICA	11-65
ARGUMENTO 1. LAS CARACTERÍSTICAS SEXUALES DE LAS EVIDENCIAS RECUPERADAS COMPONENTES DEMOGRÁFICOS	Y LOS 11-15
ARGUMENTO 2. FORMACIÓN DEL DEPÓSITO Y DISPOSICIÓN DE LOS CUERPOS	16-26
ARGUMENTO 3. PRESENCIA DE EPISODIOS DE VIOLENCIA	27-63
ARGUMENTO 4. IDENTIFICACIÓN DE PROYECTILES	64
ARGUMENTO 5. IDENTIFICACIONES	64-65
BALANCE FINAL 0	66-69

EL MARCO METODOLÓGICO Y LAS AFECCIONES PÓSTUMAS

I. ANTROPOLOGÍA SOBRE EL TERRENO. PRECEPTOS METODOLÓGICOS DEL REGISTRO OSTEOLÓGICO

La intervención en un depósito en las que podemos encontrarnos ante diversos conjuntos articulados compartiendo un espacio común, evidencias alteradas de éstos, elementos en desconexión anatómica, nos pueden poner ante un revolutum en el que discernir los límites de cada sujeto y los diversos episodios nos exige una propuesta metodológica del máximo rigor. Se trata de un nivel de análisis que nos lleva desde lo puramente individual del hueso a la inferencia de los conjuntos en conexión anatómica y del depósito global.

1. VALORACIÓN DE LA PIEZA ÓSEA

- Identificación del hueso
- Identificación de las zonas conservadas
- o Posición que presenta sobre el terreno (apoyado sobre la cara anterior, posterior, medial o lateral, etc)
- o Identificación y orientación de las zonas articulares, que pueden o no conservarse
- o Inferencia de las articulaciones y huesos que deberían hallarse en contacto y proximidad
- O Definición del grado de buzamiento, indicativo de las condiciones de colmatación y de la potencial complejidad y potencia del depósito
- Ubicación planimétrica

2. LA DEFINICIÓN DEL CONJUNTO

El análisis individualizado de la pieza, en lo que se refiere a la identificación de sus zonas articulares, nos conducirá a la inferencia del hueso que debería ir asociado. El modo en que está colocado el hueso nos llevará a captar las coherencias o incoherencias de las relaciones espaciales que se van dibujando. Los argumentos anatómicos (dinámica y verosimilitud de las relaciones) nos permitirán discriminar entre los factores potenciales que pueden explicar la posición del conjunto

- o Características de las relaciones anatómicas vecinas (realidad anatómica aguardada)
- o Inferencia de la posición de elementos adyacentes (cómo deberían aparecer o disponerse en función de los indicios disponibles)
- o Relación entre los diferentes elementos óseos, que nos conducirá a reconocer las discrepancias o armonías articulares entre huesos y zonas anatómicas en función de las posibilidades dinámicas articulares. Las discrepancias pueden estar conformadas por separaciones articulares, rotación anómala de un hueso en relación a su articulación vecina o por vacíos anatómicos.
- o Consideración de los vacíos anatómicos y de los huesos en vecindad
- o Descripción de las evidencias identificadas (grado de flexión, de abducción, aducción, rotaciones, grados, superposiciones de miembros, etc) y evaluación de las zonas ausentes (efectos de reutilizaciones u otras alteraciones póstumas).

Todo esto nos permitirá una mejor delimitación de los factores que fijan las posiciones anatómicas del conjunto articulado.

Proceso de enterramiento
Prolongación del uso en el tiempo del espacio de enterramiento
Factores accidentales durante el momento de la inhumación, como puedan ser
basculamientos o movimientos gravitacionales.
Factores póstumos ambientales o factores intrusivos de cualquier orden que afecten a un
conjunto articulado en diverso grado de descomposición
Alteraciones intrínsecas a la descomposición del cadáver, desde simples desarticulaciones a
movimientos sincrónicos de miembros o sectores anatómicos cuando aún están provistos de
retenciones de tejidos blandos. El espacio y posición original de las zonas anatómicas
condicionarán las diversas modificaciones que acontezcan durante el proceso de
esqueletización.
Condiciones en las que se produce la esqueletización, en relación a un entorno colmatado o
no

3. LA EXPLICITACIÓN DEL GRADO DE ARTICULACIÓN

En el registro de las relaciones óseas resulta necesario considerar diversas posibilidades: podemos detectar el máximo grado de proximidad anatómica o articulación, la modificación parcial de la misma, aunque con la existencia de una asociación lógica entre elementos óseos vecinos, y la desarticulación con total desplazamiento de huesos o superficies de contacto. Es decir, nos podemos encontrar ante distintas realidades presentes en un mismo conjunto primario. Podríamos hablar, pues, de una serie de conceptos como expresión de esas armonías o disarmonías articulares que es conveniente definir. En todos los casos ello implica la identificación de hueso, posición sobre el terreno y del grado de coherencia articular.

a. Conexión o articulación anatómica

Implica el mantenimiento de la proximidad anatómica entre huesos que componen una articulación, sin separaciones o desplazamientos verticales u horizontales más allá de los que implicarán las lógicas pérdidas del cartílago.

b. Asociación anatómica

Las contigüidades entre superficies articulares mantienen una lógica proximidad, con la salvedad de que existen desplazamientos en el plano vertical u horizontal que modifican la continuidad articular. Estas alteraciones van más allá de la libertad de movimiento que se presupone a un hueso dentro de una articulación. Pueden ser causadas por desplazamientos o movimientos gravitacionales secundarios al proceso de esqueletización.

c. Desarticulación en proximidad

Este proceso implica la completa separación de los elementos de la articulación pero con mantenimiento de una proximidad relativa, sin dispersión de las evidencias óseas. Este tipo de disgregación articular caracteriza a los individuos que se esqueletizan en un espacio no colmatado, de manera que la disponibilidad de espacio permite rodamientos o caídas verticales de cierta magnitud. Otros desplomes óseos conducen a movimientos horizontales de otros cercanos. La superficie de buzamiento, ya sea el sustrato edafológico, la estructura u otros materiales óseos, favorecen esas alteraciones a pequeña escala. Puede ser también producto de desplazamientos en proximidad por causas antrópicas.

d. Desarticulaciones en dispersión

Diversos hechos pueden conducir a remociones de zonas anatómicas o esqueletos enteros, reacumulados en la cercanía o no, pero sin mantenimiento de relación de proximidad alguna. El proceso de esqueletización o la pervivencia de tejidos cuando se producen remociones pueden ocasionar igualmente rotaciones anómalas de un hueso pero con mantenimiento de la articulación con las piezas vecinas. La reatribución solo es factible desde criterios antropológicos.

II. CARACTERIZACIÓN DE LOS FACTORES PÓSTUMOS Y DISTORSIONADORES **EPISODIOS ANTRÓPICOS INTRUSIVOS**

1. En el perímetro de la fosa

Los primeros rebajes, encaminados a poner un amplio sector del pasillo donde se localiza la presunta fosa al nivel del sondeo del año 2011, son testimonio de la actividad funeraria del cementerio en los años posteriores a la fosa, apareciendo restos en desconexión anatómica de subadultos de edad neonatal e infantil y algunos adultos. Aparece una inhumación primaria de neonato en ataúd, del que se conserva parte de la madera y parte de las hiladas de clavos, posterior a la fosa.

2. Con afección en la fosa

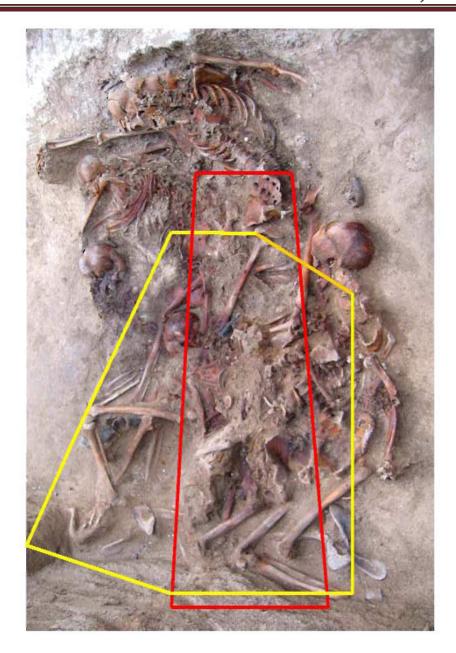
La localización de los presuntos restos objeto de nuestra investigación y la ampliación del perímetro del sondeo nos permite definir una fosa en torno a los dos metros cuadrados, en la que conviven una serie de entidades antropológicas atribuibles a diversos episodios temporales.

- a) Inhumación en ataúd como unidad estratigráfica más reciente de eje mayor en dirección este-oeste, superpuesta a la zona central de la fosa. La fosa para la deposición de este ataúd representa un área de alteración de casi un metro cuadrado en relación al depósito inferior, con una cota de afección entre pocos centímetros y unos 15 centímetros.
- b) Por debajo del ataúd y su área de afección se identifica un depósito colectivo en el que se localizan inhumaciones primarias, que conviven en total armonía articular y cuyo análisis

- deberá demostrar si se corresponden a los sucesos y sujetos históricos que justifican la intervención.
- c) Zona de intersección entre el episodio intrusivo primario (ataúd) y el depósito colectivo, que puede corresponder al objeto de nuestra investigación. Esta zona se caracteriza por la presencia de restos de madera, clavos y evidencias en desconexión anatómica que pueden corresponder al depósito colectivo mencionado con anterioridad. Las pérdidas y ausencias de elementos en los individuos del depósito colectivo amparan esta lectura.



Primeras evidencias antropológicas, con mezcla de elementos articulados y desarticulados (perspectiva cenital) por los usos funerarios póstumos



Zona de afección de las remociones póstumas una vez levantadas las evidencias en desconexión anatómica, con el perímetro delimitado en amarillo. En rojo, delimitación y localización aproximada del ataúd causante de la zona de remoción.

III. ALTERACIONES NO ANTRÓPICAS

Se corresponden a modificaciones inducidas por la acción mecánica y química del medio vegetal, acción del aire y el agua, precipitaciones de sales inorgánicas y daños de tipo mecánico.

1. Modificaciones inducidas por el medio vegetal

Podemos hablar de destrucciones de diverso nivel, considerando desde simples alteraciones superficiales de mayor o menor extensión hasta defectos que penetran totalmente el hueso, dentro de los que no conllevan pérdidas completas de sustancia.



Figura 5. Vista de la zona occipital del individuo 8, con múltiples raíces adheridas

a) Destrucciones

Las destrucciones más intensas se asocian a la penetración de las raíces en los fustes diafisiarios, afectando tanto a huesos tubulares aislados como a diversos elementos. Esa acción daña especialmente a las zonas esponjosas y puede llevar al estallido de los fustes por el crecimiento de la raíz en el interior medular. De igual manera condiciona el proceso de extracción, haciendo a veces irreversible la recuperación de la pieza. En otros casos las raíces contornean los elementos óseos y por ramificaciones secundarias penetran en el interior del hueso.

b) Modificaciones anatómicas

La acción del medio vegetal incide en algunos casos en las remociones de articulaciones como manos, pies y columna, alterando la lógica anatómica de forma puntual.

c) Erosiones superficiales

Los daños superficiales implican una destrucción en diverso grado de la cortical externa del hueso. En la mayor parte de los casos el origen reside en los ácidos segregados por las raíces al adherirse al hueso, formando canales vasculares aislados o confluyentes.

d) Oscurecimiento del hueso

La presencia de las raíces de ciprés se asocia en muchos casos a huesos que presentan un color oscuro y una superficie exfoliada y degradada. Ese color oscuro estaría en relación a la descomposición del medio vegetal.

2. Acción del aire y el agua

La acción combinada del aire y el agua en los contextos arqueológicos determina usualmente daños importantes en el material óseo. Gracias a la existencia de cámaras de aire o espacios no colmatados, en los que sobreviene la esqueletización durante mucho tiempo, el

hueso recibe directamente los cambios de temperatura y humedad sin que exista un sedimento envolvente que atenúe esas transiciones. Esto determina episodios repetitivos de contraccióndilatación del hueso y la aparición de fisuras longitudinales que pueden llegar a afectar a todo el grosor de la pieza anatómica y a la pérdida de la cortical externa del hueso en grandes extensiones. La presencia de esos espacios se puede asociar en casos como el entorno de los individuos 4, 5 y 8 a la densidad de las raíces.

3. Precipitación de sales inorgánicas

Algunas evidencias óseas nos muestran a huesos recubiertos en su cortical externa por una materia mineral blanca y mate, de aspecto granuloso, que recuerda a la calcita o al yeso. Estos depósitos añadidos pueden estar en relación con precipitaciones de sales minerales en espacios no colmatados. En este caso ofrecen una compacidad totalmente friable y arenosa.

4. Procesos mecánicos

Las roturas, aplastamientos y pérdidas de sustancia ósea se originan en circunstancias ligadas al funcionamiento del propio espacio del cementerio y factores póstumos de tipo sedimentario. Podemos hablar de una serie de daños coetáneos al uso del espacio de enterramiento:

Fosas que provocan daños (pérdidas de sustancia) en zonas limitadas de inhumaciones
precedentes, tratándose de alteraciones sobre evidencias desprovistas de tejidos de retención
Fosas enteramente superpuestas a inhumaciones precedentes, dando lugar a remociones y
pérdidas de sustancia importantes de individuos totalmente esqueletizados, sobre todo estas
últimas
Daños de nuevas fosas que afectan a individuos en los que no se ha completado el proceso

de descomposición, de modo que diversos segmentos anatómicos sufren desplazamientos simultáneos de sus elementos que prueban la existencia aún de elementos de retención

Sin embargo, los mayores daños sobrevienen por el peso del sedimento, a veces favorecido por las características del suelo y paredes de la fosa, por la presencia de cascote de diverso módulo que actúa de contramartillo. En los restantes casos las alteraciones son de un menor alcance pero afectando también a gran parte de las evidencias esqueléticas. Los aplastamientos y roturas han facilitado el acceso de otros agentes agresivos al interior del hueso, con especial afección del tejido esponjoso.

5. Alteraciones intrínsecas a la descomposición del cuerpo

Acontecen dentro del perímetro impuesto por los propios límites del cuerpo y no son consecuencia de la acción de nuevos de pósitos antropológicos. Las mayores modificaciones dependen de la influencia del tipo de entorno, colmatado, no colmatado o mixto que facilita la fijación o desplazamiento de los conjuntos óseos. Se pueden dar tanto comportamientos sincrónicos de elementos óseos como modificaciones que afectan a piezas determinadas.

- Dominan los desplazamientos de tipo vertical, con caída de elementos de las manos al interior de la zona pélvica o torácica, cuando aquellas se superponen a estas zonas
- □ Aplanamiento de la caja costal
- □ Desalineación de elementos vertebrales
- □ Apertura de la cintura pélvica, con separación de la zona sinfisiaria y zona auricular y sacra
- Rodamiento lateral del fémur, implicando una corrección póstuma del grado de flexión o extensión
- □ Rodamientos laterales o mediales de tibia y peroné
- □ Hundimiento del esternón y desarticulación con las clavículas
- Rodamientos del radio
- □ Desplome de las articulaciones metatarsofalángicas y metacarpofalángicas desde las posiciones de apoyo lateral

LOS FUNDAMENTOS PARA LA IDENTIFICACIÓN HISTÓRICA

ARGUMENTO 1. LAS CARACTERÍSTICAS SEXUALES DE LAS EVIDENCIAS RECUPERADAS Y LOS COMPONENTES DEMOGRÁFICOS

Valoración de los diagnósticos morfológicos

Las características morfológicas de la zona craneal y de la pelvis nos ofrecen argumentos incontestables sobre la identificación femenina de los esqueletos exhumados en la fosa.

Cráneo

Los elementos craneales susceptibles de análisis tampoco ofrecen lugar a las dudas, con morfologías que no se desvían un ápice de las características del esqueleto craneal femenino en las muestras antropológicas caucasoides, tomando como base la caracterización de Buikstra y Ubelaker(1994). La mayor dificultad viene impuesta por los daños póstumos y las repercusiones perimortem.

- □ No presenta protuberancias superciliares marcadas (grado 1) y el frontal es recto, con las eminencias frontales bien señaladas
- Örbitas redondeadas y bordes orbitarios afilados (grado 1), correspondiendo a características femeninas
- □ Crestas temporales muy poco marcadas
- □ Apófisis mastoides pequeña (grado 1), menos proyectadas al plano inferior que los cóndilos del occipital, con el surco digástrico de escasa profundidad
- Proceso cigomático grácil y de suaves relieves, coincidente con características femeninas
- □ Plano nucal con ausencia de relieves marcados
- □ Mentón apuntado (grado 1) y ángulo mandibular abierto, en casi todos los casos próximo a 110º-115º.

Zona pélvica

Se han recuperado 20 coxales de individuos adultos, trece derechos y siete izquierdos, con características femeninas al 100%, que en ningún caso ofrecen la más mínima duda. Las zonas pélvicas nos ofrecen todas las características del sexo femenino

- □ El 90% presentan evidencias de parto en forma de muescas en la zona dorsal del pubis o en el surcopreauricular.
- □ Arco subpúbico ancho, próximo o por encima de 90º
- □ Surco preauricular profundo y ancho (grado 1)
- □ Rama isquiopúbica estrecha
- □ Presencia de arco ventral y escotadura subpúbica
- □ Las características de la escotadura ciática mayor nos muestran un gran ángulo de apertura, encuadrables en las fases 1 (sobre todo en ésta) y 2 de Buikstra y Ubelaker (1994).
- □ Sínfisis púbica proyectada transversalmente y cuadrangular
- □ Tuberosidad isquiática débil, desprovista de inserciones musculares
- □ Espina ciática aguda
- Cara auricular abombada
- □ Pala iliaca ancha, baja y plana

Caracteres métricos

En una población determinada los rasgos métricos de diversas zonas del esqueleto constituyen un complemento diagnóstico para la identificación del sexo de un esqueleto, si bien el empleo de aquellos como único criterio exige una importante cautela. Todos esos rasgos métricos estarán condicionados por circunstancias tipológicas, genéticas y otros factores que introducirán importantes diferencias entre grupos humanos, de modo que resulta esencial partir de las características métricas de sujetos que proporcionen rasgos morfológicos incontestables para conocer el sexo y ver la variabilidad entre ambos sexos. En otros casos se recurre a investigaciones de series forenses, argumentos que deben dejarse bien claros por las potenciales dudas que puedan surgir.

De este modo encontraremos por encima de unos valores solo a de sujetos masculinos y por debajo de otros a individuos femeninos. Entre ambos existirá una zona de solapamiento en la que será muy difícil discernir una identificación. Aunque no contamos con población masculina del entorno las referencias a partir de diversos investigadores en base a otras colecciones nos hablan de unas características métricas de las zonas articulares en la línea de los valores femeninos. Muy por debajo de los valores mínimos de series masculinas.

EVIDENCIAS DE HUELLAS DE PARTO

Síntesis de los efectivos hallados

Se identifica un total de catorce depósitos antropológicos en conexión anatómica y una cantidad de restos en desconexión anatómica, cuya lectura nos permite diferenciar a un mínimo individuo de siete. Los cruces anatómicos de todas las evidencias llevan a reconocer un total entre 17 y 18 adultos y dos subadultos, en este caso dos fetos a término.

Nº IDENTIFICACIÓN	SEXO	EDAD
1	Femenino	Adulto
2	Femenino	Los 25 y 35
Asociado a 2	ز؟	Feto a término
3	Femenino	En el principio de la cuarentena
4	Femenino	En la cuarentena
5	Femenino	Entrada en la treintena
6	Femenino	Muy por encima de 50 años
7	Femenino	Segunda mitad de la veintena y primera mitad de la treintena.
Asociado a 7	ز؟	Feto a término
8	Femenino	Mayor de 60 años
9	Femenino	En la segunda mitad de la veintena.
10	Femenino	Entre 50 y 59 años
11	Femenino	Adulto por encima de 30
12	Femenino	Adulto
13	Femenino	Estaría por encima de los 50 años
14	Femenino	Adulto
15 ¹	Femenino	Adulto
16	Femenino	Adulto
17	Femenino	Adulto

¹ Los restos en desconexión anatómica incluyen a los individuos 15 a 17 y a partes que han sido removidas de los otros 14

Aunque estamos ante una cuarta parte de los individuos afectados totalmente por remociones la conclusión es que tanto los componentes identificados, las características sexuales y la presencia de los dos subadultos permiten hablar de una correspondencia total con las fuentes históricas y testimonios de familiares en cuanto al número de personas inhumadas.

ARGUMENTO 2. FORMACIÓN DEL DEPÓSITO Y DISPOSICIÓN DE LOS CUERPOS

1. LA LECTURA CRONOLÓGICA

Los depósitos nos ofrecen una lectura cronológica muy clara en cuanto a la secuencia temporal en que acontecen y al orden que siguen.

Dominan las relaciones de proximidad en las que los sujetos, con deposiciones que denotan anterioridad, posterioridad o simultaneidad, se adosan sin que se originen desplazamientos, roturas o alteraciones de los depósitos precedentes. Las zonas de intersección y de estrecha proximidad evidencian un respeto mutuo de las evidencias óseas
La lectura de los depósitos permite hablar de un periodo de amortización muy corto del espacio de enterramiento, sin tiempo suficiente para que los cuerpos se esqueletizasen o descompusieran a un ritmo diferencial. Las relaciones de proximidad anatómica descartan la presencia de sujetos esqueletizados durante el funcionamiento del depósito
La inhumación de los distintos cuerpos sigue un orden muy claro, con el primer cuerpo depositado representado por el individuo 8
Las inhumaciones se van sucediendo en una secuencia muy clara: un depósito en la mitad sur de la fosa se alterna con otro en la mitad norte. Después de depositar al individuo 5 se produce un cambio de tendencia y se comienza a inhumar disponiendo los cuerpos con los cráneos al norte o noroeste y los pies en dirección sur o sudeste (individuos 13, 2, 11 y en parte el 1). Es factible pensar que los sujetos afectados por la remoción en su integridad estuviesen también colocados en sentido norte-sur o sudeste-noroeste, puesto que las
evidencias desarticuladas han aparecido sobre todo asociadas a la parte central de la fosa

CONCLUSIÓN

Las relaciones anatómicas reflejan un depósito en que se suceden inhumaciones de conjuntos articulados en un mínimo lapso temporal, pudiendo hablarse de depósitos casi sincrónicos en un espacio reducido.

Orden de deposición

Orden	Nº individuo	Relaciones de posterioridad
1°	8	Primer depósito
2°	3	Sobre el 8
3°	7	Sobre el 3 y sobre el 8
4°	4	Sobre el 3, sobre el 9 y sobre el 8
5°	6	Sobre el 4, 8 y 7
6°	9	Sobre el 3 y el 6
7°	10	Sobre el 6, 7, 9 y 4
8°	5	Sobre el 4, 3, 10
9°	13	Sobre 6, 7, 10 y 5
10°	11	Sobre el 9, 4, 5 y 10
11°	2	Sobre el 11, 9, 10 y 13
12°	1	Sobre el 2, 3, 5, 11 y 13
13°-17°	12, 14, 15, 16 y 17	

2. EL TRATAMIENTO DE LOS CUERPOS

La fosa de Gerena frente a los procedimientos rituales aceptados socialmente

Las inhumaciones en un entorno normalizado siguen un determinado protocolo o procedimiento que lleva a unos procedimientos formales en la colocación del cuerpo. De forma independiente a la procedencia social del sujeto cabe hablar de unas morfologías comunes a la hora de colocar el cadáver, disponer sus miembros, etc. Lógicamente la procedencia social determinará la existencia de espacios compartidos, como fosas de caridad, o el uso de contenedores de carácter deleznable (ataúd) o la ausencia del mismo. Tengan el continente del cuerpo o el espacio que le sirve de envoltorio la apariencia que sea, en caso de enterramientos canónicos lo usual es recurrir a una disposición normalizada, colocando mediante al cadáver en posición de decúbito supino, extremidad inferior extendida y extremidad superior con los antebrazos flexionados sobre el tórax, abdomen o cintura pélvica. De este modo, los miembros estarían fijados al cuerpo, sin que se detectasen desplazamientos (como puedan ser abducciones) de importancia ni anomalías de flexión.

Ello implica un control, un cierto nivel de planificación o una intencionalidad en la forma en que queda depositado el cuerpo, sancionados por cuestiones afectivas, ideología religiosa dominante o simples costumbres legales. Esto se asociará a unos márgenes de consideración y respeto a esos cuerpos, que variarán de acuerdo a la carga afectiva, caritativa o de necesidad sanitaria que rodea a la inhumación, pero en cualquier caso quedarán fijados unos mínimos requerimientos formales que no se verán alterados en el enterramiento.

La confrontación entre los que hemos denominado enterramientos normalizados y los depósitos objeto de análisis en el cementerio de Gerena nos ofrece contrastes brutales en la configuración final de los depósitos. No se identifica una sola inhumación del depósito colectivo, ni siquiera de modo parcial, que siga la norma canónica de inhumación.



A la izquierda inhumación sevillana del Monasterio de Santa Clara (siglo XVII). A la derecha inhumaciones sevillanas del XV



Imagen de la fosa colectiva de Gerena

En ninguno de los esqueletos en conexión anatómica se detecta un decúbito supino puro. Las posiciones presentan todo tipo de variables entre el decúbito supino y el decúbito prono del tronco, con todo tipo de transiciones hasta los decúbitos laterales. El cien por cien de los sujetos nos presentan marcada distorsiones de los miembros, con abducciones (el hueso se aleja del

tronco) de las extremidades y diversos grados de flexión, sin que haya excepciones donde los miembros se ciñan al rectángulo que conforma un esqueleto boca arriba, con las extremidades adaptadas sus límites o dentro de éstos, tal como sería en un enterramiento usual.

A veces los brazos se alejan del tronco, se extienden a los lados del cráneo, aparecen por detrás del cuerpo o a los lados, con similitud bilateral o no. El mismo caso ocurre con la extremidad inferior, en la que encontramos un extenso repertorio de flexiones y abducciones. El tronco puede presentar marcadas cifosis de la columna, hiperextensiones cervicales, caídas del cráneo hacia uno u otro lado, con el rostro hacia abajo o hacia arriba.

La lectura de las posiciones de los conjuntos articulados deja bien claros una serie de hechos:

No existe intención alguna en seguir procedimientos normalizados de inhumación, con tota
desentendimiento de la forma en que se colocan los cuerpos y de la posición final que
adoptan, salvo la necesidad de adaptarlos a un espacio.
Las posiciones de los miembros reflejan que los cuerpos han sido arrastrados, sujetados o
sometidos a tracciones para asirlo y transportarlo.

En algún caso, como el cráneo del individuo 7, la posición de una zona indicaría basculaciones
secundarias a la gravedad.

La posición de los miembros p	puede venir	condicionada	por lesiones	perimortem,	como	en el
caso de la extremidad inferior i	izquierda de	l individuo 3				



Individuos 5 y 4



Individuos 9 y 6



Individuos 7 y 6



Individuos 3 y 10 (en naranja a la izquierda y en tonos verdes a la derecha)

La fosa de Gerena en relación a episodios genocidas y crímenes contra la humanidad

Nos remitimos a las descripciones anteriores y nos limitamos a dejar constancia gráfica de la coincidente semejanza entre las características formales de la fosa de Gerena y otras fosas catalogadas por diversos organismos internacionales como producto de crímenes de lesa humanidad o directo genocidio. Optamos por unas pocas puesto que la relación sería demasiado larga. Las evidencias son tan contundentes que resulta más difícil argumentar porqué no estamos en Gerena ante un enterramiento emparentado en todos los sentidos.



A la izquierda Srebenica, Bosnia, y a la derecha fosa de Gerena

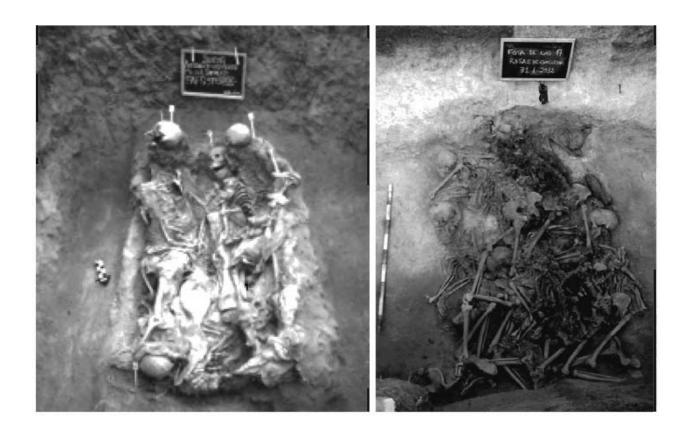


A la izquierda fosa de Srebenica, Bosnia y a la derecha fosa de Gerena

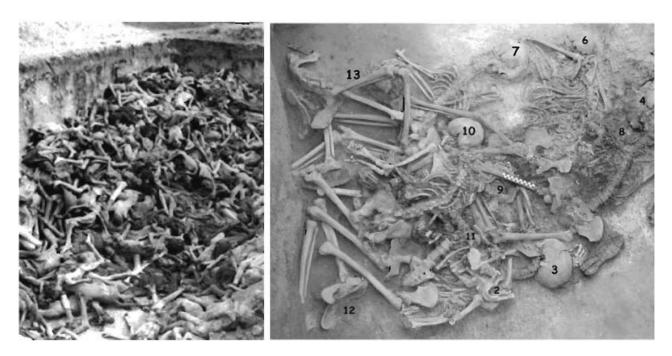




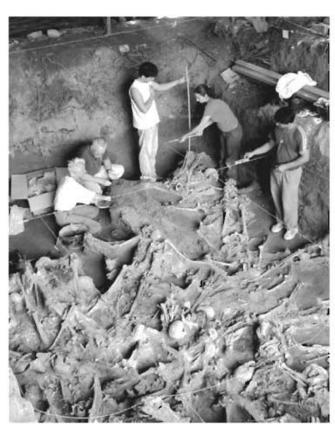
A la izquierda Cobán, Guatemala y la derecha la fosa de Gerena



A la izquierda fosa de inhumación clandestina de Comalapa, Chimaltenango (Guatemala). A la derecha fosa de Gerena



A la izquierda judíos asesinados en Belsen. A la derecha fosa de Gerena





A la izquierda fosa de Córdoba (Argentina). A la derecha la fosa de Gerena





A la izquierda asesinados judíos y a la derecha fosa de Gerena

ARGUMENTO 3. PRESENCIA DE EPISODIOS DE VIOLENCIA

Cabe hablar de daños en el esqueleto poscraneal en forma de fracturas y en la zona craneal de dos sujetos, con claros orificios de salida y entrada de proyectiles.



EPISODIOS VIOLENTOS-IMPACTOS DE PROYECTIL EN EL CRÁNEO

INDIVIDUO	DAÑOS
2	Fractura conminuta del cúbito, radio y húmero izquierdos por el impacto de dos proyectiles adosados al húmero. Las características de la extremidad indican la existencia de tejidos de retención y de conexión anatómica. Posible intento reflejo de protección
3	Fractura conminuta del fémur izquierdo, con completa distorsión del miembro, con orientación de los fragmentos del fémur en dos direcciones distintas. Posible disparo desde la espalda con impacto un poco por debajo de la cadera.
5	Orificio de salida de proyectil en el frontal. Trayectoria desde atrás adelante y desde abajo hacia arriba

6	Fractura conminuta del fémur izquierdo, con desprendimiento en lascas de la zona superior y acabalgamiento notable (acortamiento del muslo). Se identifica con claridad un orificio de unos 9 mm
8	Dos orificios de entrada e el occipital y tres de salida en el frontal. La tercera entrada se produciría por el lado izquierdo de la zona posterior del temporal

1. LESIONES PERIMORTEM Y FRACTURAS EN EXTREMIDADES

En el proceso de excavación se detectaron huesos del esqueleto apendicular que presentaban roturas en diferente grado de complejidad.

	Discontinuidades óseas, con separación de partes de un mismo hueso
	Rotura en múltiples fragmentos de un hueso
	Roturas simples oblicuas o transversas
	Roturas con fisuras irradiadas en el cráneo
	Estallido completo de algunas zonas como el esqueleto facial
	Todas las roturas en los huesos largos comparten una serie de características de decisiva
im	portancia diagnóstica:
	☐ Las articulaciones en los extremos de los huesos mantienen la integridad articular, lo que nos remite a momentos en que esa zona anatómica estaba provista de tejidos de retención cuando tuvo lugar el episodio que ocasionó el daño
	Los bordes y planos de rotura son característicos del hueso aún provisto de colágeno, lo que nos remite a circunstancias <i>perimortem</i> . Se trata de roturas desprovistas de toda reacción vital, pero producidas en un momento muy cercano a la muerte. La sustancia orgánica del hueso y la presencia de los tejidos blandos determinan que el primero se rompa por percusión en líneas regulares, al servir de elemento protector esa envoltura (Dastugue y Gervais 1992: 22). La presencia de un alto contenido de colágeno en el hueso hace que éste actúe como aglutinante, determinando fracturas en espiral o con ángulos

oblicuos (Turner 1994: 103). Los bordes suelen estar claramente marcados, con filos

agudos y regulares (White 1991: 359). Estas roturas nos remiten a circunstancias anteriores a la pérdida del colágeno

Individuo 2. Daños perimortem-episodios de violencia

La extremidad superior izquierda nos muestra sobre el terreno una fragmentación del húmero, dividido en tres porciones (un fragmento con los dos tercios proximales, el tercio distal de la diáfisis y la articulación distal), así como la fragmentación en esquirlas del tercio proximal de la diáfisis del cúbito y radio. Persiste la articulación del codo (cúbito, radio y húmero), con mínimos desplazamientos, hombro y muñeca. Adosados a la cara posterior del húmero se localizan dos proyectiles con el extremo intensamente deformado en hongo. El cúbito y el radio muestran la zona proximal reducida a esquirlas, con los contornos de los fragmentos mayores dentados y afilados. Todas las esquirlas presentan bordes angulosos, afilados y un plano de fractura regular, con apariencia de hueso compacto, denotando una afección de hueso fresco. Junto a ello, la preservación de las conexiones articulares nos remite a un episodio que acontece sobre un miembro provisto de retenciones o tejidos blandos.



Detalle de proyectil asociado al húmero izquierdo



Vista del brazo y antebrazo izquierdos y delimitación de los fragmentos por tipos de hueso, con roturas *perimortem* y localización de los proyectiles. En tonos amarillos el húmero, el cúbito en tonos anaranjados y el radio en tonos verdes. En la imagen de la derecha el proyectil se desprendió por circunstancias de la excavación



Proyectiles deformados en hongo y asociados a la extremidad superior izquierda



Identificación de los huesos rotos (r = radio; h = húmero; c = cúbito), con bordes agudos, afilados y dentados



Detalle de la zona del codo, con cúbito y radio r = radio; h = húmero; c = cúbito) reducidos a esquirlas en la zona proximal de la diáfisis

Las zonas de rotura de brazo y antebrazo coinciden a la misma altura si colocamos el antebrazo en flexión marcada. La zona proximal de las diáfisis de radio y cúbito y la distal del húmero habrían sufrido uno de los impactos, astillando estas zonas y separándola del resto y otro afectaría al tercio proximal de la diáfisis de radio y cúbito y también a tercio distal del húmero. Esa flexión marcada podría indicarnos una posición defensiva en un intento reflejo de protección. Se produciría la fractura conminuta de las diáfisis de cúbito y radio y la rotura del húmero en varios trozos, retenidos entre sí solamente por restos de tejidos blandos.



Húmero izquierdo y roturas que presenta



Detalles de roturas del cúbito y el radio



Fragmentos de cúbito, con roturas de filos agudos y planos de fractura regulares

Individuo 3. Daños perimortem-episodios de violencia

La extremidad inferior izquierda nos presenta una separación del tercio proximal del fémur y del resto del hueso. El resto del miembro muestra una distorsión notable, con un cambio de orientación en la restante porción del fémur de unos 60° y una flexión de 75° de la tibia y peroné, con el pie en marcada flexión plantar. La distorsión lleva a que el talón se sitúe a la misma altura que la cintura.

Las circunstancias perimortem pueden fundamentarse en dos observaciones: las características del hueso roto y la naturaleza de las conexiones anatómicas.

1) Las características del hueso.

Los planos de rotura son regulares, con apariencia de hueso compacto, y bordes nítidos y afilados, rasgos todos que remiten a hueso roto cuando aún se encuentra provisto de colágeno. En la periferia de los fragmentos mayores se localizan cinco fragmentos más.

2) Las características anatómicas del conjunto

La presencia o no de conexiones anatómicas en las zonas articulares del hueso roto pueden hablarnos de la existencia o no de episodios intrusivos que puedan explicarnos el origen del la rotura. Persisten tanto las conexiones de la cadera en la zona proximal del fémur como en la rodilla o zona distal, lo que nos lleva a momentos en que el individuo estaba aún provisto de retenciones de tejidos blandos cuando se produjo el episodio que rompió el hueso. La tibia, peroné y pie se han adaptado al desplazamiento experimentado por la porción distal del fémur, desplazada en relación a la parte proximal.

En los fragmentos mayores los planos de rotura tienen una disposición oblicua, formando un triángulo de vértice posterolateral y vertientes dirigidas a la zona anterior y medial del hueso. En ésta los fragmentos más pequeños muestran planos más horizontales. Esto podría indicar un origen en un impacto en la zona posterolateral del hueso, cuya absorción hace que se abra progresivamente el plano de rotura. Dada la robustez del hueso la razón más plausible podría ser el impacto de un proyectil sobre la parte posterolateral del fémur, a unos 20 centímetros por debajo de la cadera.



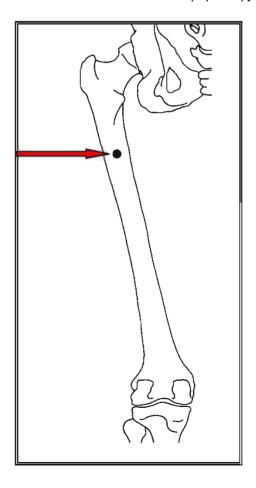
Vista desde el sector norte de la fosa (en tonos naranjas el individuo 3)



Vista desde el límite meridional de la fosa, con delimitación en tonos naranjas para evitar la confusión con el esqueleto sobre el que se superpone



Detalle del miembro roto desde la zona norte de la fosa (izquierda) y meridional (derecha)



Localización de la zona aproximada de impacto



Detalle de la rotura de la zona proximal de la diáfisis del fémur izquierdo, con planos regulares, bordes dentados y filos nítidos y agudos



Sección del fragmento proximal del hueso in situ



Fragmento distal del fémur



Vista anterior del fémur y de los fragmentos desprendidos



Detalle de la zona de rotura. Vista anterior

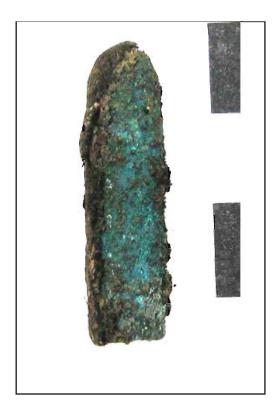


Detalle de las roturas de los fragmentos mayores de la diáfisis



Esquirlas desprendidas de la diáfisis

En asociación a este individuo se recupera un proyectil de Mauser, del que no sabemos si puede ser el causante directo de los daños en el fémur.

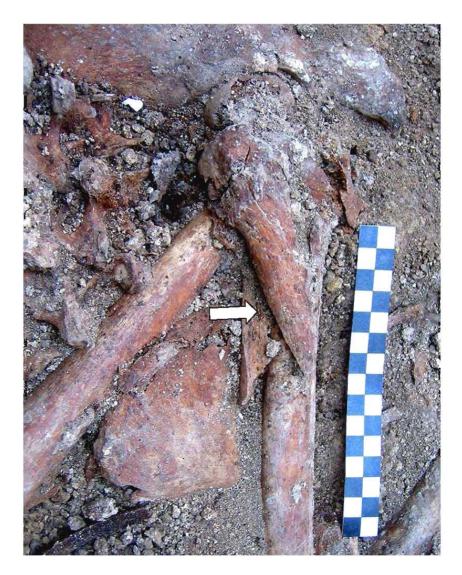


Proyectil

Individuo 6. Daños perimortem-episodios de violencia

Roturas

Sobre el terreno resulta perceptible la presencia de roturas en la mitad proximal de la diáfisis del fémur izquierdo. Este hueso presenta un evidente acortamiento con el lado derecho, con una longitud de 360 mm, a diferencia del otro lado, cuya longitud alcanza los 410 mm.



Roturas en el fémur izquierdo. Perspectiva vertical



Roturas en el fémur izquierdo. Perspectiva desde el lado posterior y vista (flecha) del orificio de proyectil causante



Roturas en el fémur izquierdo. Detalle de las roturas y vista del orificio de proyectil (flecha)

Las articulaciones distal y proximal del fémur izquierdo se mantienen en perfecta conexión anatómica, sin discrepancias articulares o desplazamientos póstumos que pudieran llevarnos a episodios intrusivos. Esa integridad articular asociada al acortamiento evidente del fémur izquierdo nos conduce a un episodio perimortem, acontecido cuando el sujeto estaba aún provisto de conexiones anatómicas. Las características de los bordes, netamente dibujados, los filos aguzados y de los planos de rotura nos remiten a fracturas sobre hueso aún provisto de colágeno.

Orificio de proyectil

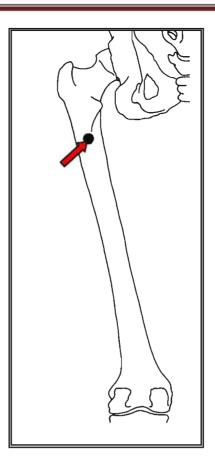
En la cara posterolateral del fémur fragmentado se identifica en el extremo superior de la diáfisis evidencias de un orificio de proyectil, con entrada a la izquierda de la línea áspera. En el lado externo resulta manifiesto gran parte del contorno del orificio y sobre la línea áspera se identifica el otro extremo del contorno.

El diámetro de entrada en la cortical externa es de 10,27 mm y en la cortical interna alcanza los 12,34 mm.



Vista posterolateral de la zona superior del fémur, con localización del orificio de proyectil

La ubicación del orificio indica un disparo desde la zona posterior, coincidiendo además de que los ángulos de los planos de rotura se abren desde la zona posterior a la anterior.



Ubicación del orificio de proyectil en la zona posterior del fémur izquierdo



Vista anterior del fémur a la altura del impacto, sin pérdidas de sustancia en esta cara del hueso



Detalle de las roturas, con bisel mayor desde la zona posterior a la anterior



Fragmentos de fémur, con bordes nítidos y afilados



Fragmentos de fémur, de bordes afilados, dentados y planos de rotura regulares

2. IMPACTOS DE PROYECTILES EN EL CRÁNEO

En dos bóvedas craneales detectamos orificios atribuibles a proyectiles. Se pueden inferir claras diferencia entre una y otra tabla, de modo que nos encontramos ante orificios e forma de embudo, más o menos irregulares, pero con biselamiento a expensas de una tabla. Esto nos remite a zonas de entrada, de paso y salida.

Individuo 5. Orificio de proyectil

En el lado izquierdo de la escama frontal, a 16 mm de su línea media y a 14 mm de la sutura coronal, se identifica un orificio con un diámetro en su tabla interna de 11,41 mm y en la tabla externa de 19,48. Tanto en la tabla interna como en la tabla externa se definen claramente cinco fisuras que irradian desde la perforación. Esta morfología en embudo o en V se corresponde al paso de un proyectil que atraviesa primero la tabla interna y sale por la externa. Su ubicación se correspondería a un disparo desde la zona posterior del temporal derecho en su cercanía con el occipital. Las evidencias óseas de la zona de entrada se encuentran totalmente disgregadas, con lo cual no podemos abordar su descripción.



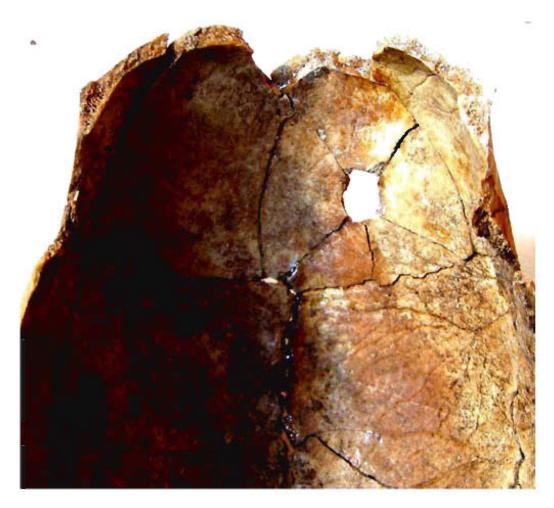
Vista exocraneal del orificio de salida de proyectil



Vista de la zona frontal izquierda con el orificio de salida de proyectil



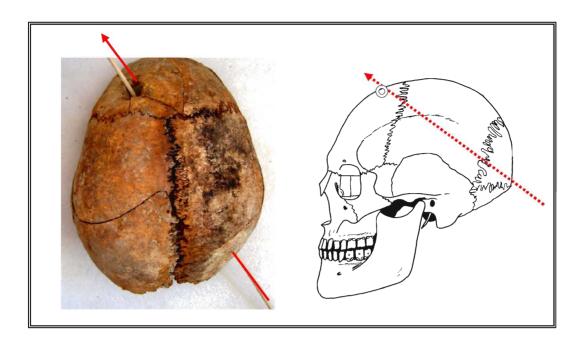
Detalle del orificio de salida de proyectil



Vista endocraneal con el orificio por el que pasa el proyectil desde la tabla interna a la externa



Detalle del endocráneo con el orificio por el que pasa el proyectil desde la tabla interna a la externa



Estimación del trayecto del proyectil

Individuo 8. Orificios de proyectil

Orificios de proyectil-orificios de entrada

En el propio contexto arqueológico se identifican dos orificios nítidos en la escama occipital, cuya interpretación nos reservamos hasta que se realiza la exhumación y podemos hacer una lectura de la tabla interna. La literatura antropológica ofrece múltiples ejemplos de daños en el hueso que son producto de la agresión ambiental y crean seudolesiones o seudoevidencias que pueden falsear la realidad.

Tras la exhumación puedo comprobarse como los orificios presentan un mayor diámetro a expensas de la tabla interna, morfología exigida por las secuelas en el hueso del paso de un proyectil.

Orificio A

Se localiza en la protuberancia occipital externa, a 3 mm de la línea media del occipital. Presenta un diámetro de 9,72 mm en la tabla externa y de 18,58 en la tabla interna.

Orificio B

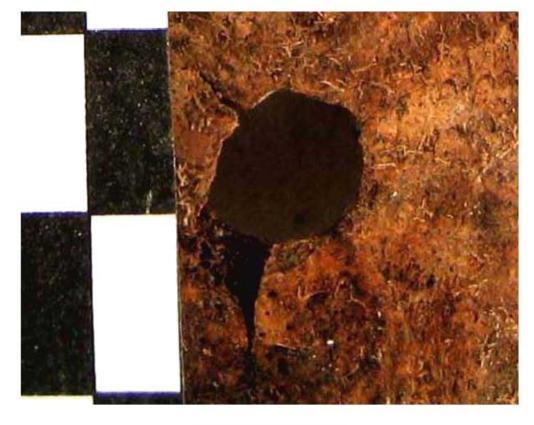
Se localiza en la fosa cerebelosa derecha, a 17 mm de la línea media del occipital y a 14,40 mm del agujero occipital.



Vista exocraneal de la escama occipital con los orificios A (superior) y B (inferior)



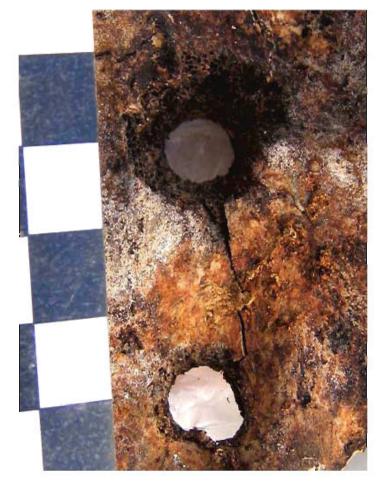
Orificio A de entrada occipital



Orificio B de entrada occipital



Vista endocraneal de la escama occipital, con el orificio A (arriba) y el B (abajo)



Detalle endocraneal del occipital, con el orificio A (arriba) y el B (abajo)

Orificios de proyectil-orificios de salida

Realizamos la reconstrucción del cráneo en busca de evidencias de orificios de salida de proyectiles. Al reconstruir la zona frontal se identifican tres orificios de salida, con la morfología en bisel característica, en la que los diámetros mayores se da a expensas de la tala externa.



Vista superior del frontal con los tres orificios de salida. Arriba a la derecha el B, abajo el B y arriba a la izquierda el C

Orificio A

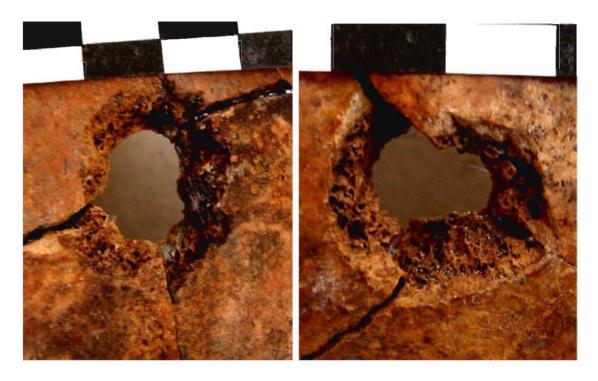
Se localiza junto al tramo izquierdo de la sutura coronal, a 13,29 mm del punto bregma. Su diámetro en la tabla interna es de 14,48 mm y en la externa de 25,83 mm.

Orificio B

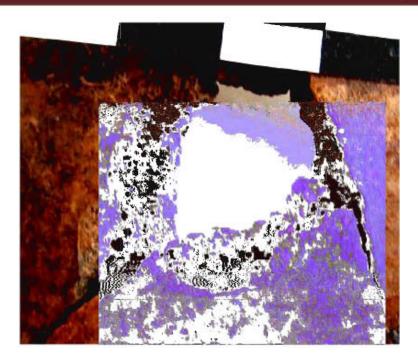
Se ubica en el arranque de la cresta interna en intersección con el surco sagital. Muestra un diámetro en la tabla interna de 10 mm y en la externa de 22,42 mm.

Orificio C

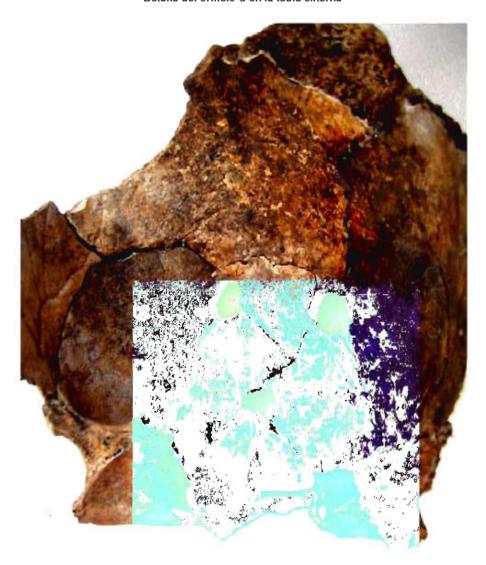
Se localiza en la zona frontal derecha a 10,17 mm de la zona media de la sutura coronal en su lado derecho. Presenta un diámetro máximo en la zona endocraneal de 15,23 mm y en la tabla externa de 24,32 mm.



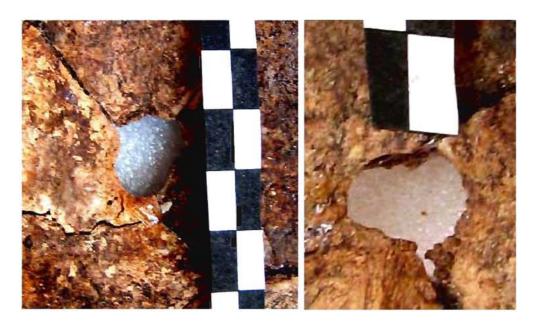
Detalle del orificio A (izquierda) y B (derecha) en la tabla externa



Detalle del orificio C en la tabla externa



Vista endocraneal de los orificios A (arriba a la izquierda), B (abajo) y C (arriba a la derecha)



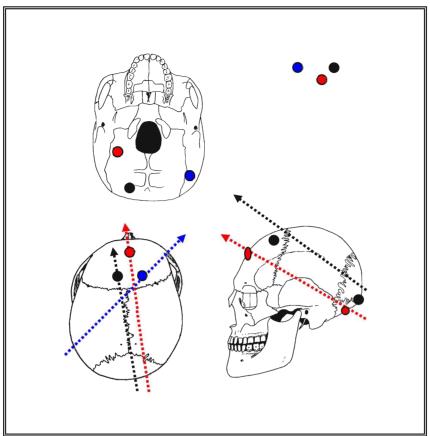
Detalle del orificio A (izquierda) y B (derecha) desde la tabla interna



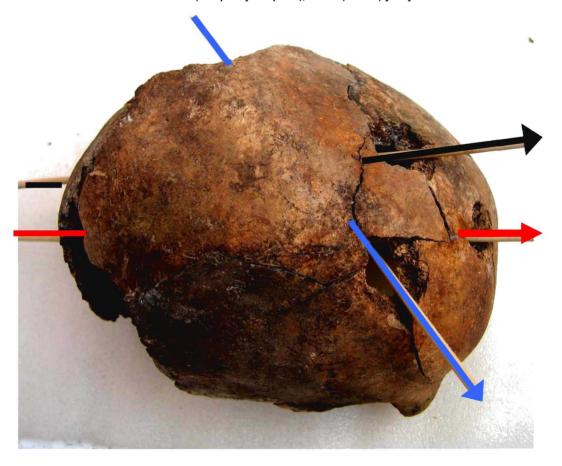
Detalle del orificio C en vista endocraneal

Correspondencias de trayectoria

Se pueden definir dos líneas de trayectoria claras que permiten corresponder los orificios A de entrada y salida entre sí al igual que los B entre sí.



Localización de los orificios de entrada (occipital y temporal), salida (frontal) y trayectorias en distintos colores



Correspondencias y reconstrucción de las trayectorias

La morfología del orificio C señala a un disparo efectuado desde algún punto de la zona posterior del temporal, en el que los daños que presenta impiden una localización exacta del orificio de entrada.

Material de balística asociado

Se asocia a este sujeto una vaina de proyectil de Mauser.



Vaina de proyectil asociada al individuo 8



Vaina de proyectil

ARGUMENTO 4. IDENTIFICACIÓN DE PROYECTILES

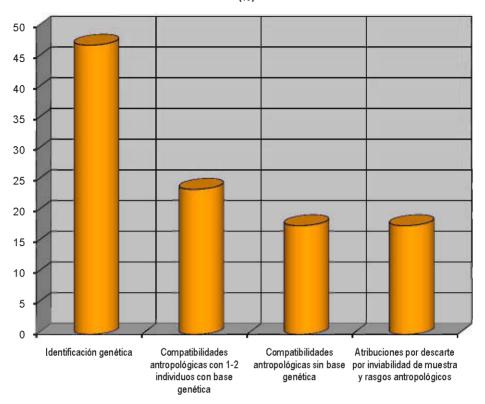
En el entorno de la fosa, en la cercanía de los cuerpos o asociados a roturas se identifican diversos proyectiles (véase informe arqueológico), tanto en la fase definitiva de exhumación como en las prospecciones previas. Para estas pruebas remitimos al informe emitido por Arqueoactiva SCA.

ARGUMENTO 5. IDENTIFICACIONES

Se aportaron muestras al laboratorio de 16 individuos, teniendo en cuenta que una correspondía a una evidencia fetal, de modo que las muestras adultas son de 15 sujetos femeninos. De este total y una vez tenidas en cuenta las correspondencias de algunas muestras a un mismo sujeto cuyos restos se encontraban dispersos os encontramos ante una serie de identificaciones, desde el máximo grado de certidumbre representado por las confirmaciones genéticas hasta menores grados de certidumbre considerando las compatibilidades de edad y relaciones con los sujetos de edad fetal. De este modo cabe hablar de nombres en base a las seguridades genéticas y de compatibilidades según los otros argumentos, cuestiones que deben tenerse en cuenta en todo momento por los familiares y pueda discriminar entre identificación clara y compatibilidad.

De este modo se ha identificado a más de un 47% sobre bases genéticas como referente de la máxima fiabilidad. Casi un 24% de los esqueletos son compatibles sobre bases genéticas pero con un menor rango de fiabilidad y un 17% son compatibles desde las características antropológicas. El restante 17% se corresponde a muestras fallidas y a correspondencias por descarte. Los datos concretos están en poder de los familiares y no deben formar parte de este informe en tanto no decidan publicar los nombres de los identificados.

Rango de las identificaciones desde la máxima seguridad a las muestras inviables (%)



BALANCE FINAL

- 1) Queda probada la existencia de un depósito colectivo en el cementerio de Gerena, con las inhumaciones realizadas en un corto espacio de tiempo, puesto que existe un respeto anatómico entre los sujetos y ningún conjunto está en proceso de esqueletización cuando se agregan los otros.
- 2) Los esqueletos adultos tienen como rasgo común la condición femenina, basándonos en testimonios pélvicos y craneales en la mayor parte de los casos.
- 3) Se identifican edades que oscilan entre mediados de la veintena y más allá de los 60 años
- 4) Identificamos evidencias antropológicas de dos fetos a término
- 5) Las posiciones de los cuerpos están totalmente lejos de lo que podría considerarse un procedimiento normalizado, presentando disposiciones boca abajo, sobre un lado o boca arriba, con grandes distorsiones de los miembros y grados de flexión que serían anómalos en un enterramiento integrado en el protocolo ordinario

- 6) Las posiciones de los miembros denotan tracciones en relación a sujeciones para el arrastre y transporte de los cuerpos, apuntalando estas evidencias la clara intencionalidad de ocultación
- 7) Se identifican evidencias del paso de proyectiles en dos cráneos. En todos los casos se trata de disparos efectuados desde la zona occipital o desde la zona posterior de un temporal, con salida por el frontal. Uno de los sujetos recibió tres disparos. Desde el informe osteoarqueológico nos abstenemos de calificar como tiros de gracia a estos disparos, por el peligro de dulcificar o humanizar la conducta de unos verdugos introduciendo una noción de piedad (tampoco conocemos si la intención era rematar o no a la víctima).
- 8) En tres individuos se identifican en huesos de las extremidades fracturas perimortem, que son roturas propias del hueso en estado fresco, con colágeno. En dos casos corresponde a dos impactos de proyectil en la zona posterior de un fémur, por tanto por la espalda, provocando una fractura conminuta, con restos visibles del orificio en uno de los casos. En otro caso afecta a un antebrazo y un brazo simultáneamente, con la extremidad en gesto de protección refleja y fracturas conminutas subsiguientes.
- 9) Aunque resulta plausible, carecemos de argumentos científicos suficientes para considerar daños potenciales a órganos o vísceras por la vecindad de proyectiles sobre el terreno. Solo sería factible si quedase clara una trayectoria entre los huesos o en daños visibles en éste. En cuanto que no podemos descartar las migraciones de los proyectiles, al perderse los tejidos blandos, no resulta creíble desde el punto de vista científico inferir daños orgánicos sin afección ósea.

- 10) No se identifican, o no hemos sido capaces de detectarlos, daños óseos que puedan asociarse a golpes o malos tratos, lo que no significa que no los hubiera sino que no existen consecuencias en el hueso.
- 11) Las identificaciones genéticas efectuadas demuestran la verdad histórica de los acontecimientos.

características del depósito, Las la demografía sus componentes y los episodios de violencia sellados en algunos huesos son totalmente compatibles con la identidad histórica de las 17 Rosas de Guillena. El patrón que presenta la acumulación de los esqueletos, además de los mencionados episodios violentos, no muestra diferencias significativas con fosas del siglo XX, catalogadas por el Derecho Internacional como crímenes contra la humanidad genocidios.